## TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS

# PCT

REC'D 2 2 FEB 2006

PCT

# RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL SUR LA BRÉVETABILITÉ

(chapitre II du Traité de coopération en matière de brevets)

(article 36 et règle 70 du PCT)

| (artiolo de de logio 70 da 1 d 1)  |   |                              |  |  |  |
|--|---|------------------------------|--|--|--|
| Référence du dossier du dépos<br>mandataire  | POUR SUITE À DO   | ONNER \                      | oir formulaire PCT/IPEA/416                          |  |  |
| Demande internationale No.  PCT/FR2005/000424  Date du dépôt internationale 23.02.2005   |   | nal <i>(jour/mois/année)</i> | Date de priorité <i>(jour/mois/année)</i> 23.02.2004 |  |  |
| Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB A23N7/04  |   |                              |  |  |  |
|  |   |                              |  |  |  |
| Déposant<br>DEHONDT, Guy   |   |                              |  |  |  |
| <ol> <li>Le présent rapport est le rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administration chargée de l'examen<br/>préliminaire international en vertu de l'article 35 et transmis au déposant conformément à l'article 36.</li> </ol>  |   |                              |  |  |  |
|  |   |                              |  |  |  |
| ·  |   |                              |  |  |  |
|  |   |                              |  |  |  |
| les feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou des feuilles contenant des rectifications autorisées par la présente administration (voir la règle 70.16 et l'instruction administrative 607).  |   |                              |  |  |  |
| des feuilles qui remplacent des feuilles précédentes, mais dont la présente administration considère qu'elles contiennent une modification qui va au-delà de l'exposé de l'invention qui figure dans la demande internationale telle qu'elle a été déposée, comme il est indiqué au point 4 du cadre n° l et dans le cadre supplémentaire.   |   |                              |  |  |  |
| <ul> <li>b.          (envoyées au Bureau international seulement) un total de (préciser le type et le nombre de support(s) électronique(s)), qui contiennent un listage de la ou des séquences ou un ou des tableaux y relatifs, déposés sous forme déchiffrable par ordinateur seulement, comme il est indiqué dans le cadre supplémentaire relatif au listage de la ou des séquences (voir l'instruction administrative 802).</li> </ul> |   |                              |  |  |  |
| 4. Le présent rapport co   | 4. Le présent rapport contient des indications et les pages correspondantes relatives aux points suivants : |                              |  |  |  |
| ☐ Cadre n° I Bas   | e de l'opinion  |                              |  |  |  |
| ☐ Cadre n° II Pric   | orité   |                              |  |  |  |
|  | ence de formulation d'opinion quan<br>sibilité d'application industrielle                                   | t à la nouveauté, l'activit  | é inventive et la                                    |  |  |
| ☐ Cadre n° IV Abs  | ence d'unité de l'invention   |                              |  |  |  |
|  | claration motivée selon l'article 35(2<br>sibilité d'application industrielle; cita                         |                              |  |  |  |
| ☐ Cadre n° VI Cer  | tains documents cités   |                              |  |  |  |
| ☐ Cadre n° VII Irré  | gularités dans la demande internati   | onale                        |  |  |  |
| ☐ Cadre n° VIII Obs  | servations relatives à la demande ir  | ternationale                 |  |  |  |
| Date de présentation de la den internationale  | nande d'examen préliminaire   | Date d'achèvement du pr      | ésent rapport  |  |  |
| 04.10.2005   |   | 23.02.2006                   | -  |  |  |
| Nom et adresse postale de l'ad<br>préliminaire international   | dminstration chargée de l'examen  | Fonctionnaire autorisé       | objectives Patantame.                                |  |  |
| Office européen NL-2280 HV Rijs Tél. +31 70 340  | des brevets - P.B. 5818 Patentlaan 2<br>swijk - Pays Bas<br>- 2040 Tx: 31 651 epo nl                        | Bordeux, J                   | Childbanu batturi                                    |  |  |
| Fax: +31 70 340  | •   | N° de téléphone +31 70 :     | 340-4892   |  |  |

### RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL SUR LA BREVETABILITÉ

Demande internationale n° PCT/FR2005/000424

|    | Case No. I Base du rappor   |   |  |
|----|---|---|--|
| 1. | En ce qui concerne la <b>langue</b> , le présent rapport est établi sur la base de la demande internationale dans la langue dans laquelle elle a été déposée, sauf indication contraire donnée sous ce point.   |   |  |
|    | ☐ Le présent rapport est éta langue suivante, qui est la  | bli sur la base de traductions réalisées à partir de la langue d'origine dans la langue d'une traduction remise aux fins de :                                       |  |
|    | ☐ la publication de la der  | nale (selon les règles 12.3 et 23.1.b))<br>nande internationale (selon la règle 12.4)<br>nternational (selon la règle 55.2 ou 55.3)                                 |  |
| 2. | En ce qui concerne les <b>éléments</b> * de la demande internationale, le présent rapport est établi sur la base des éléments suivants ( <i>les feuilles de remplacement qui ont été remises à l'office récepteur en réponse à une invitation faite conformément à l'article 14 sont considérées dans le présent rapport comme "initialement déposées" et ne sont pas jointes en annexe au rapport.):</i> |   |  |
|    | Description, Pages  |   |  |
|    | 1-9   | telles qu'initialement déposées   |  |
|    | Revendications, No.   | •   |  |
|    | 1-13  | reçue(s) le 04.10.2005 avec lettre du 28.09.2005  |  |
|    | Dessins, Feuilles   |   |  |
|    | 1/3-3/3   | telles qu'initialement déposées   |  |
|    | ☐ En ce qui concerne un list<br>supplémentaire relatif au listag  | age de la ou des séquences ou un ou des tableaux y relatifs, voir le cadre<br>se de la ou des séquences.  |  |
| 3. | □ Les modifications ont entr  | aîné l'annulation :   |  |
|    | <ul><li>☐ de la description, page</li><li>☒ des revendications, no</li></ul>  |   |  |
|    | ☐ des dessins, feuilles/fig   | ].  |  |
|    | ☐ du listage de la ou des<br>☐ d'un ou de tous les tab  | séquences <i>(préciser)</i> :<br>leaux relatifs au listage de la ou des séquences <i>(préciser)</i> :   |  |
| 4. |   | établi abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées<br>osé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué dans le cadre |  |
|    | ☐ de la description, page<br>☐ des revendications, no<br>☐ des dessins, feuilles/fig  | s<br>J.   |  |
|    | <ul><li>☐ du listage de la ou des</li><li>☐ d'un ou de tous les tab</li></ul>   | sequences ( <i>preciser)</i> :<br>leaux relatifs au listage de la ou des séquences <i>(préciser)</i> :  |  |
|    | * Si le cas visé au p<br>être revêtues de la me   | oint 4 s'applique, certaines ou toutes ces feuilles peuvent<br>ntion "remplacé".  |  |

### RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL SUR LA BREVETABILITÉ

Demande internationale n° PCT/FR2005/000424

Cadre n° V Déclaration motivée selon l?article 35.2) quant à la nouveauté, l?activité inventive et la possibilité d?application industrielle; citations et explications à l?appui de cette déclaration

1. Déclaration 1-13 Revendications Oui: Nouveauté Revendications Non: 1-13 Revendications Oui: Activité inventive Revendications Non: 1-13 Revendications Possibilité d'application industrielle Oui: Revendications Non:

2. Citations et explications (règle 70.7):

voir feuille séparée

PCT/FR2005/000424

#### Concernant le point V.

1. Il est fait référence au document suivant:

D1: FR-A-1322981

### 2. REVENDICATION INDÉPENDANTE 1

Le document D1, qui est considéré comme représentant l'état de la technique le plus pertinent, décrit une méthode dont l'objet de la revendication indépendante 1 diffère en ce que la tête des plantes est coupée avant leur mise en andain.

L'objet de la revendication 1 est donc nouveau (article 33(2) PCT).

Le problème à résoudre par la présente invention peut être considéré comme une amélioration du process de transformation des plantes.

La solution de ce problème proposée dans la revendication 1 de la présente demande est considérée comme impliquant une activité inventive (article 33(3) PCT), aucun document de l'état de la technique ne divulguant une telle caractéristique.

Les revendications 2-5 dépendent de la revendication 1 et satisfont donc également, en tant que telles, aux conditions requises par le PCT en ce qui concerne la nouveauté et l'activité inventive.

## 3. REVENDICATION INDÉPENDANTE 6

Le document D1, qui est considéré comme représentant l'état de la technique le plus pertinent, décrit une machine dont l'objet de la revendication indépendante 6 diffère en ce que les tiges à broyer passent parallèlement entre deux cylindres (5, 6) comportant des cannelures. L'état de la technique (D1) décrit le broyage et le décorticage des tiges selon des cylindres/tambours transverses aux tiges

L'objet de la revendication 1 est donc nouveau (article 33(2) PCT).

Le problème à résoudre par la présente invention peut être considéré comme une amélioration du process de transformation des plantes.

La solution de ce problème proposée dans la revendication 1 de la présente demande est considérée comme impliquant une activité inventive (article 33(3) PCT), aucun document de l'état de la technique ne divulguant une telle caractéristique.

10

15

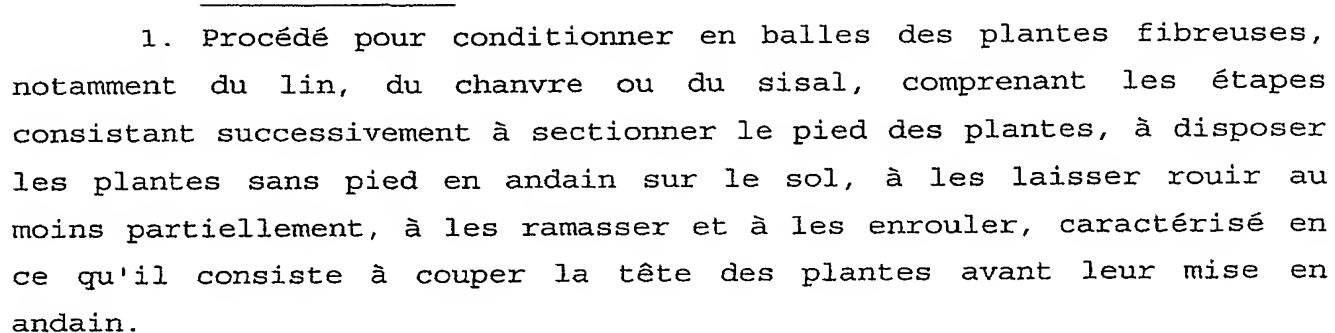
20

25

0 4 10. 2005

10

#### REVENDICATIONS



- 2. Procédé selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comprend, après l'étape de ramassage et avant l'étape d'enroulement, les étapes consistant à broyer les tiges des plantes sans tête et sans pied afin de casser les filaments de bois qu'elles renferment, à décortiquer les tiges broyées afin de les débarrasser des fragments de filaments de bois et des anas, et à disposer à plat les fibres ainsi teillées.
- 3. Procédé selon la revendication 2, caractérisé en ce que l'étape de broyage consiste à faire passer les tiges des plantes sans tête et sans pied entre au moins un jeu de deux cylindres parallèles apte à tourner en sens inverse et comportant des cannelures imbriquées au moins en partie les unes dans les autres, les tiges étant parallèles aux cylindres lors de leur passage entre ceux-ci.
- 4. Procédé selon la revendication 2 ou 3, caractérisé en ce que l'étape de décorticage est réalisée en deux phases successives au cours de chacune desquelles les tiges des plantes sans tête et sans pied sont décortiquées sur une moitié de leur périphérie.
- 5. Procédé selon l'une quelconque des revendications 2 à 4, caractérisé en ce qu'il comprend une étape consistant à récupérer les fragments de filaments de bois et les anas.
- 6. Machine pour conditionner en balles des plantes fibreuses,
  30 notamment du lin, du chanvre ou du sisal, disposées en andain sur le
  sol et rouies au moins partiellement, comprenant des moyens (3) pour
  ramasser les plantes, des moyens (4) pour broyer les tiges sans pied
  afin de casser les filaments de bois qu'elles renferment, des moyens
  (10) pour décortiquer les tiges broyées afin de les débarrasser des
  fragments de filaments de bois et des anas, des moyens (31) pour
  disposer à plat les fibres ainsi teillées, et des moyens (32) pour
  enrouler ces dernières sous forme de balles, caractérisée en ce que



5

10

15

20

25

30

11

les moyens de broyage (4) comprennent au moins un groupe de deux cylindres (5; 6) disposés parallèlement l'un au-dessus de l'autre et aptes à tourner en sens inverse, les cylindres comportant des cannelures (7; 8) imbriquées au moins en partie les unes dans les autres et étant disposés pour que les tiges à broyer passent entre eux en leur étant parallèles.

- 7. Machine selon la revendication 6, caractérisée en ce que les moyens de décorticage (10) comprennent deux ensembles décortiqueurs assurant un décorticage sur une moitié de la périphérie des tiges sans tête et sans pied.
- 8. Machine selon la revendication 7, caractérisée en ce que chaque ensemble décortiqueur (10) comprend deux tambours (25) s'étendant parallèlement à la trajectoire des tiges (26) à décortiquer et définissant chacun un couloir (30) de largeur constante avec un élément séparateur (28) situé entre eux, les tambours comportant chacun des lamelles longitudinales (27) sur leur surface latérale et étant aptes à tourner en sens inverse pour que leurs lamelles se déplacent le long de sensiblement la moitié de la longueur des tiges tout en appliquant ces dernières contre les deux flancs longitudinaux (29) de l'élément séparateur.
- 9. Machine selon la revendication 8, caractérisée en ce que les lamelles longitudinales (27) des tambours (25) sont disposées radialement et à égale distance les unes des autres, et ont une hauteur pratiquement égale à la largeur des couloirs (30).
- 10. Machine selon la revendication 8 ou 9, caractérisée en ce que les lamelles (27) sont réalisées en un matériau souple, notamment en cuir ou en bois.
  - 11. Machine selon l'une quelconque des revendications 6 à 10, caractérisée en ce qu'elle comprend en outre des moyens pour récupérer les fragments de filaments de bois et les anas.
  - 12. Machine selon l'une quelconque des revendications 6 à 11, caractérisée en ce qu'elle comporte une cabine de conduite (33) située à l'avant et en partie centrale.
- 13. Machine selon la revendication 12, caractérisée en ce qu'elle comprend deux ensembles de conditionnement disposés de part et d'autre de son axe longitudinal, chaque ensemble comprenant des moyens

12

de ramassage (3), des moyens de broyage (4), des moyens de décorticage (10), des moyens de mise à plat (31) et des moyens d'enroulement (32).

Í

3